

Guide de l’utilisateur de L’IMPRIMANTE THERMIQUE IR/RS232



Sommaire

Caractéristiques

- Interfaces RS232 et infrarouge (HP IR, IrDA)
- Impression ultrarapide et haute résolution
- Système silencieux, sans impact
- Sans entretien
- Compacte et légère
- Mécanisme de tête de ligne très fiable
- Polyvalente pour une utilisation avec du texte ou des graphiques
- 12, 16, 24 (par défaut), 32 ou 48 caractères par ligne
- Fonction code-barres
- Arrêt automatique
- Prise en charge de papier deux couches et d’étiquettes
- Dispositif de serrage magnétique intégral
- Interface RS232 avec mise à niveau flash

Le modèle 182-003B est une imprimante thermique portable légère et compacte, dotée d’une interface infra-rouge compatible avec le format HP IR et bénéficiant d’un nouveau boîtier élégant.

Conçue pour une polyvalence maximale, cette imprimante est compatible avec les systèmes existants, tout en permettant de nombreuses mises à niveau en matière de fonctionnalité et de vitesse d’impression. Elle est également équipée des interfaces IrDA et RS232.

Elle est alimentée par des batteries au nickel-métal-hydrure et offre un fonctionnement sans entretien uniquement disponible avec les imprimantes thermiques.

L’unité standard peut être constamment chargée lentement grâce à un adaptateur secteur et une fonction de recharge rapide est également intégrée. Des versions américaine (157-001A), européenne (157-002A) et britannique (157-003A) de l’adaptateur de courant sont disponibles.

Beaucoup de modes de fonctionnement différents sont possibles, y compris de nombreux jeux de caractères, tous sélectionnables par commandes logicielles. La 182-003B est l’une des gammes d’imprimantes thermiques conçues et fabriquées au Royaume-Uni par Martel Instruments Ltd

(www.martelinstruments.com).

Procédure de mise sous tension

Assurez-vous que les batteries sont suffisamment chargées ou que le branchement et le fonctionnement de l’adaptateur de courant sont corrects. Ouvrez le couvercle du bac à papier et assurez-vous de la présence du rouleau et qu’aucun objet étranger ne se trouve à l’intérieur du couvercle. Fermez le couvercle, en vous assurant que le papier passe dans la fente de sortie du papier.

Lorsque le témoin d’état est éteint, l’imprimante est hors tension. Une brève pression sur le bouton de mode met l’imprimante sous tension. Le témoin d’état s’allume et le mécanisme d’impression se réinitialise. Une brève pression sur le bouton de mode place l’imprimante hors tension.

Autotest à la mise sous tension

La procédure d’autotest permet de vérifier la plupart des fonctions de l’imprimante, sauf l’interface série, c’est-à-dire le mécanisme de l’imprimante, le circuit de contrôle, la version du microprogramme et la qualité d’impression. Lorsque l’imprimante est hors tension, maintenez le bouton de mode enfoncé pendant environ 2 secondes. Relâchez le bouton. L’imprimante est mise sous tension et imprime un rapport d’autotest.

Alimentation

Les quatre éléments AA au nickel-métal-hydrure alimentent l’imprimante. Le témoin d’état clignote trois fois de manière répétée pour indiquer que les batteries sont quasiment vides et doivent être rechargées. L’adaptateur secteur effectue une charge lente (16 heures) lorsque l’imprimante est sous tension et une charge rapide (jusqu’à 4 heures) lorsque l’imprimante est hors tension. Le témoin d’état clignote rapidement une fois toutes les secondes pour indiquer l’application de l’algorithme de charge rapide. Il peut y avoir un décalage entre la mise hors tension et le début de la charge rapide.

Consommation d’électricité	
Hors tension	50 uA (type)
Veille	30 mA
En fonctionnement :	Min. 0,4 A
Moyenne	1,3 A
Max.	2,8 A

Remarque : le courant de crête peut atteindre 4 A maximum.

Pack de batteries	
Durée de vie de la charge	Environ 6 000 lignes (18 m) d’impression continue

L’imprimante doit uniquement être utilisée avec l’adaptateur de courant 157-001A (États-Unis), 157-002A (Europe) ou 157-003A (Royaume-Uni).

L’utilisation d’une source d’alimentation non approuvée peut annuler la garantie de l’imprimante..

Chargement des batteries

Branchez l'imprimante à l'adaptateur de courant et rechargez le pack de batteries dès que le témoin d'état clignote trois fois au cours de l'impression.

Si les batteries de l'imprimante se vident, l'impression devient faible, irrégulière ou tout simplement impossible. Mettez l'imprimante hors tension et rechargez les batteries de l'imprimante pendant au moins 15 minutes avant de tenter une autre impression. L'adaptateur ne peut répondre totalement aux exigences d'alimentation en cours d'impression. Les batteries doivent donc être partiellement chargées pour permettre l'impression.

À la livraison de l'imprimante, il se peut que les batteries soient peu, voire pas du tout, chargées. L'imprimante doit être mise hors tension, branchée à l'adaptateur et laissée en charge pendant 16 heures avant d'être utilisée pour la première fois.

Vous pouvez laisser l'imprimante branchée en permanence à l'adaptateur de courant pour une charge lente des batteries. Si l'imprimante est en veille, le branchement à l'adaptateur permet de l'activer. Elle reste activée lorsqu'elle est branchée. Pour recharger rapidement les batteries, l'imprimante doit être hors tension. Le témoin d'état clignote toutes les secondes au cours de la recharge rapide.

Mode d'arrêt automatique

L'imprimante est dotée d'un mode d'arrêt automatique. Cela permet de réduire la consommation d'électricité après environ deux minutes d'inactivité.

Mécanisme d'impression

Le mécanisme d'impression inclut une tête à couche mince à 384 éléments et un mécanisme d'entraînement par moteur pas-à-pas. La tension des batteries et la compensation thermique de la tête sont utilisées pour fournir une qualité d'impression constante dans toutes les conditions de fonctionnement prévues.

Manque de papier : l'imprimante détecte automatiquement le manque de papier. L'indicateur d'état clignote de manière répétée pour indiquer qu'il n'y a plus de papier. Utilisez le bouton de mode pour atteindre les derniers centimètres de papier et insérez un nouveau rouleau, comme décrit au bas de la page 2.

Limite thermique de la tête : après une longue impression, la température de la tête d'impression peut atteindre un tel niveau qu'elle en devient inutilisable. Si tel est le cas, le témoin d'état clignote deux fois de manière répétée et l'impression est suspendue jusqu'à ce que la température de la tête revienne à des niveaux normaux.

Alimentation en papier

Lorsque l'imprimante est sous tension, il est possible de l'alimenter manuellement en papier en maintenant le bouton de mode enfoncé pendant plus d'une seconde.

Procédure en cas de papier déchiré

Lorsque vous retirez une copie imprimée de l'imprimante, tirez-la vers l'avant de l'imprimante et déchirez-la d'un côté à l'autre en suivant le bord dentelé.

Remplacement du rouleau de papier

Si le rouleau de papier doit être remplacé, ouvrez le couvercle du bac à papier et, lorsque l'imprimante est sous tension, retirez le reste du papier à l'aide du bouton de mode : **ne tirez pas le papier du mécanisme d'impression.** Déroulez quelques centimètres du rouleau de papier neuf et vérifiez que la coupe du bord est régulière et droite. Faites glisser le bord d'entrée du papier dans le point d'entrée du mécanisme, juste en dessous du rouleau. Le bord d'entrée doit être placé vers l'avant du bas du rouleau.

Le papier est détecté et la fonction d'alimentation automatique le tire en position appropriée pour l'impression.

Si le papier se froisse ou est dévié de la ligne lors de la mise en place d'un rouleau neuf, coupez l'extrémité du rouleau de papier à l'aide du bouton de mode, puis rechargez en vous assurant que la coupe du bord est régulière et droite.

Passage en mode HPIR

1. Assurez-vous que l'imprimante est HORS TENSION.

2. Maintenez le bouton de mode enfoncé. Au bout de cinq secondes, le témoin d'état clignote cinq fois.

3. Relâchez le bouton de mode et appuyez brièvement dessus une fois. Attendez jusqu'à ce que le témoin clignote une fois.

4. Appuyez brièvement sur le bouton de mode trois fois, puis patientez. Après un court délai, le témoin clignote trois fois et l'imprimante est mise sous tension.

5. L'imprimante est désormais configurée en mode HPIR.

Passage en mode IrDA

1. Assurez-vous que l'imprimante est HORS TENSION.

2. Maintenez le bouton de mode enfoncé. Au bout de cinq secondes, le témoin d'état clignote cinq fois.

3. Relâchez le bouton de mode et appuyez brièvement dessus une fois. Attendez jusqu'à ce que le témoin clignote une fois.

4. Appuyez ensuite brièvement sur le bouton de mode deux fois, puis patientez. Après un court délai, le témoin clignote deux fois et l'imprimante est mise sous tension.

5. L'imprimante est désormais configurée en mode IrDA.

Caractéristiques

Système d'impression	Système de tête de ligne thermique
Caractères max. par ligne	48 (24 par défaut)
Matrice de caractères	24x16, 24x12 ou 24x8
Taille des caractères	3 mm x 2 mm, 3 mm x 1,5 mm ou 3 mm x 1 mm (environ 13, 17 ou 25 caractères par pouce)
Pas de masque horizontal	0,125 mm (environ 200 points par pouce)
Pas de masque vertical	0,125 mm
Composition de ligne de texte	24x384 points
Largeur d'impression	48 mm
Vitesse moyenne d'impression	10 lignes par seconde (max.)
Dimensions	91 mm x 185 mm x 58 mm
Poids Environ	425 grammes
Alimentation interne	4 batteries AA NiMH 1,2 V, 1600 mAh
Largeur de papier	58 mm
Jeu de caractères	Roman 8, ECMA 94, Arial
Codes pays	États-Unis, France, Allemagne, Royaume-Uni, Danemark I/II, Suède, Italie, Espagne et Japon

Interface	
Format de données	a) RS232, (1 bit de départ, 8 bits d'information, 1 bit d'arrêt, pas de parité). b) HP IR (1 bit de départ, 8 bits d'information, 4 bits de détection d'erreurs). c) IrDA (couche physique V1.0).
Capacité de la mémoire tampon	6 Ko

Conditions environnementales	
Plage de fonctionnement:	0 °C à +50 °C
Plage de stockage	-20 °C à +60 °C
Plage de charge	+10 °C à +45 °C
Moyenne du temps de bon fonctionnement	Environ 10 millions de lignes (20 °C, rapport d'impression = 25 %)

Interface infrarouge

Les exigences en matière de transmission/réception pour un interfaçage avec la 182-003B sont compatibles avec les systèmes existants. Cependant, il est possible d'obtenir des vitesses de transmission et d'impression plus rapides grâce à l'intégration d'une importante capacité de mémoire tampon de 6 Ko et d'un mécanisme d'impression à tête fixe thermique haute vitesse.

Il est possible d'atteindre des vitesses d'impression plus rapides en limitant les intervalles entre trames du logiciel de transmission ; c'était auparavant une exigence lors de l'utilisation d'un mécanisme d'impression plus lent.

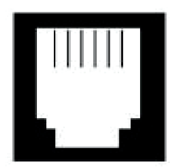
La distance maximale entre l'imprimante et l'équipement hôte pour une communication infrarouge fiable est de 45 cm (18 po). Le port infrarouge à l'avant de l'imprimante doit être pointé directement, et horizontalement, vers le port de l'équipement hôte et le faisceau ne doit pas être obstrué.

Interface RS232

Une prise RJ12 est fournie pour les applications exigeant une interface RS232 avec les connexions détaillées ci-dessous :

PIN	Signal	E/S	Définition
1	GND	S/O	Masse du signal
2	TxD	S	Données transmises à l'hôte
3	RxD	E	Données reçues de l'hôte
4	CTS	S	Prête à émettre
5	n/c	S/O	Pas de connexion
6	n/c	S/O	Pas de connexion

1 - 6



Garantie

Cette imprimante est garantie contre les vices de matériel et de fabrication pendant un an à partir de la date d'achat d'origine. Si le produit n'a pas été modifié ou mal utilisé, nous effectuons gratuitement la réparation ou le remplacement, selon ce que vous avez choisi. Nous ne pouvons être tenus pour responsable des dommages consécutifs.

Tous les instruments sont conçus et fabriqués en Grande-Bretagne. Le fabriquant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.



www.midtronics.com

@midtronics

Corporate Headquarters
Willowbrook, IL USA
Phone: 1.630.323.2800

Canadian Inquiries
Toll Free: 1.866.592.8053

Midtronics b.v.
European Headquarters
Houten, The Netherlands
Serving Europe and Africa
Phone: +31 30 68 68 150

Midtronics China Office
China Operations
Shenzhen, China
Phone: +86 755 8202 2037

Midtronics India
Mumbai, India
Phone: +91 989 237 6661

Asia/Pacific (excluding China)
Contact Corporate Headquarters
Phone: +1 630 323 2800